

# TUBERCULOSIS ABDOMINAL\*

Dr. SILVIO R. ZUÑIGA{\*\*}

## INTRODUCCIÓN

Impresionados por la alta frecuencia con que la tuberculosis abdominal se está diagnosticando en nuestro Hospital General de Tegucigalpa, hemos sido impulsados a elaborar el presente trabajo.

No estamos en capacidad de asegurar que esta localización de la tuberculosis vaya en aumento; tampoco podemos afirmar que son los medios auxiliares a nuestra disposición los que facilitan su diagnóstico. Más bien creemos que todo obedece a tener conciencia de su existencia porque la experiencia nos está enseñando a diagnosticarla y, por tanto, consideramos tal posibilidad ante cuadros abdominales que antes de ahora o en otros países hubieran sido conceptuados originalmente como de una naturaleza extraña a la tuberculosis.

Sea cual fuera la razón, lo cierto es que se diagnostica con mayor frecuencia y tal diagnóstico incursiona en varios campos de la Medicina; puede ser un problema del Pediatra, del Tisiólogo, del Gastroenterólogo, del Ginecólogo y del Cirujano General. De ahí el interés general que nosotros le damos a la ubicación abdominal de la afección.

Si lo proteico de sus manifestaciones fuera poco, podríamos agregar que sus complicaciones son frecuentes, que evoluciona en corto o largo plazo hacia la muerte, que su tratamiento medicamentoso ha alcanzado en la actualidad una efectividad semejante al de otras localizaciones tuberculosas y que, en algunas circunstancias, la cirugía es salvadora de las complicaciones ocurridas en la enfermedad en actividad o en la enfermedad arrestada por el tratamiento medicamentoso. Su tratamiento es tanto más eficaz cuanto más luego ha sido iniciado; en cuanto menos extensa sea la lesión o cuanto menor el número de elementos anatómicos abdominales que han sido tomados, mayores probabilidades de restituciones funcionales se alcanzarán. De ahí parte la importancia de un diagnóstico precoz seguido de un tratamiento bien dirigido.

Nuestro objetivo es doble: 1) Dejar constancia y hacer conciencia ante el gremio médico nacional de la frecuencia de esta localización tuberculosa en el medio en que nos toca actuar y 2) Dar una voz de alerta a nuestras Autoridades encargadas en velar por la Salud Pública y por la Salud Animal.

## CRITERIO DIAGNOSTICO

El diagnóstico de tuberculosis está basado en la evidenciación del bacilo tuberculoso por medio de frotis., cultivo o inoculación. La Asociación Nacional de

---

(\* ) Trabajo presentado ante el X Congreso Médico Nacional.

(\*\*) Jefe del Departamento Quirúrgico del Hospital General. Profesor de Clínica Quirúrgica.

Tuberculosis de los Estados Unidos (1) manifiesta que la tuberculosis en órganos o estructuras extrapulmonares debe estar sujeta al mismo criterio diagnóstico que la enfermedad pulmonar, que el aislamiento del *Mycobacterium tuberculosis* debe ser la prueba final, pero "lo mismo que en las lesiones pulmonares, el diagnóstico puede ser justificado en algunas circunstancias sin una evidenciación bacteriológica positiva".

En tuberculosis abdominal nosotros seguimos el criterio de Paustian y Bockus (1) que hacen el diagnóstico con el hallazgo de, por lo menos, uno de los siguientes elementos:

- 1) crecimiento del organismo tuberculoso en cultivo o en animales inoculados con material procedente del paciente;
- 2) demostración histológica de bacilos ácido-resistentes en las lesiones;
- 3) evidencia histológica de tubérculos o caseificación; y
- 4) descripción macroscópica de las lesiones en el acto quirúrgico con biopsia de un ganglio mesentérico que muestre las lesiones típicas de tubérculo

Aunque no lo hemos considerado en el presente trabajo, creemos que de las bases en que se podría apoyar el diagnóstico sería el resultado de la prueba terapéutica.

#### *MATERIAL*

Amparados en el antes mencionado criterio, hemos examinado los expedientes elaborados en el Hospital General de Tegucigalpa, cuyo diagnóstico final está comprendido dentro del amplio grupo de la tuberculosis abdominal. De ellos hemos seleccionado sólo los que reunían, por lo menos uno, de los elementos específicos por Paustian y Bockus y, basados en ellos, hemos elaborado nuestro informe. El mismo comprende casos observados desde 1958 a 1963 y, por tanto, abarca un período de 6 años.

Es nuestra obligación aclarar que el presente trabajo no es un estudio premeditado. Conceptúese como revisión de casos diagnosticados que reunían los requisitos indispensables. Cualquier falta de uniformidad en los datos obtenidos debe achacarse al hecho de que no se siguió una pauta con fines publicitarios.

En el lapso en estudio se lograron obtener 86 expedientes con las exigencias diagnósticas. De ellos, 41 pertenecían al sexo masculino (47,67%) y 45 al femenino (52,32%), lo que da un ligerísimo margen a favor del segundo.

Las edades extremas fueron 2 y 70 años y su distribución por décadas se detalla en la Gráfica N° 1.

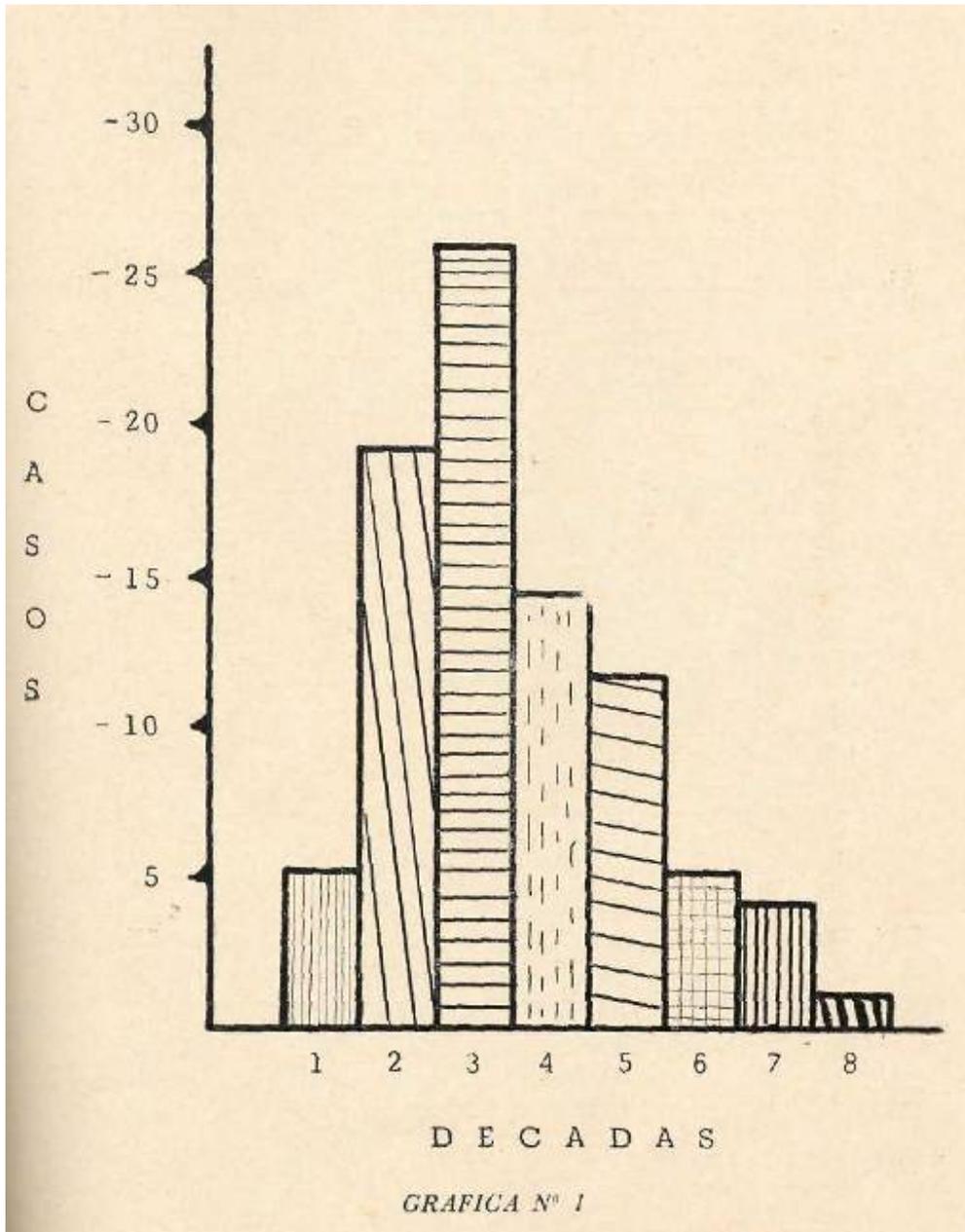
Las décadas que aportaron mayor número de casos fueron, por tanto, la 2ª y la 3ª (52,3%), pero el mayor volumen incluyó la 2ª, 3ª, 4ª y 5ª que sumadas alcanzan la cifra de 71 casos, lo que representa un 82%. Una distribución semejante informan Miranda y Céspedes (3) en 351 casos y Anand y Pathak (4) en su informe de 100.

#### *PROCEDENCIA*

Para elaborar el siguiente cuadro se ha tomado en cuenta no la procedencia inmediata sino la ubicación del paciente cuando inició su sintomatología abdominal. Aclaramos que más de un caso no tendrá su fuente de contagio en el sitio consignado, por probable largo período asintomático durante el cual pudo haber cambiado de residencia, pero creemos que tal ocurrencia ocupa una minoría en la tabulación. Por la importancia que nuestras autoridades sanitarias pudieran dar a este asunto se precisa en cada departamento el lugar exacto de procedencia.

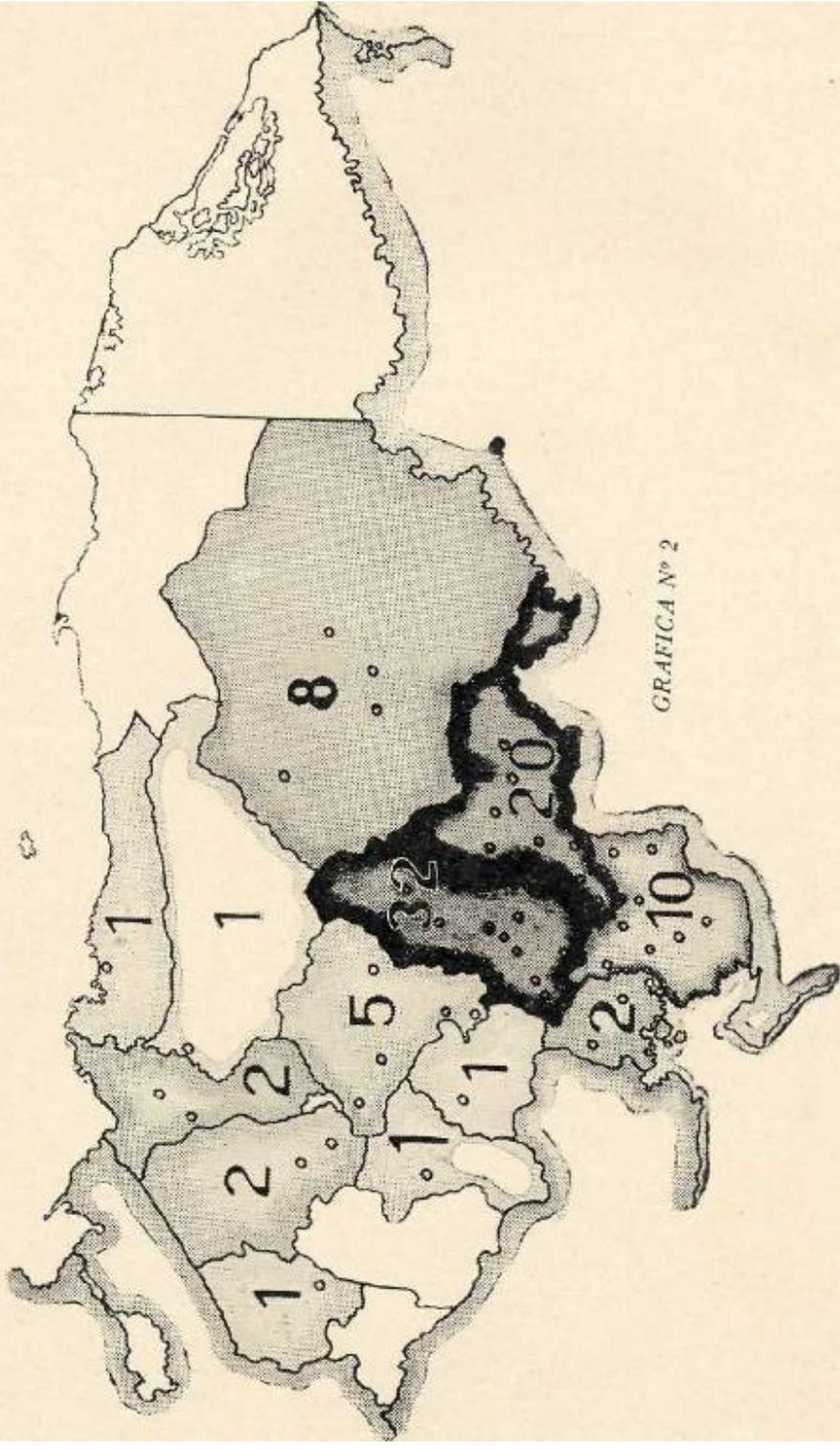
TUBERCULOSIS ABDOMINAL

FRECUENCIA POR DECADAS

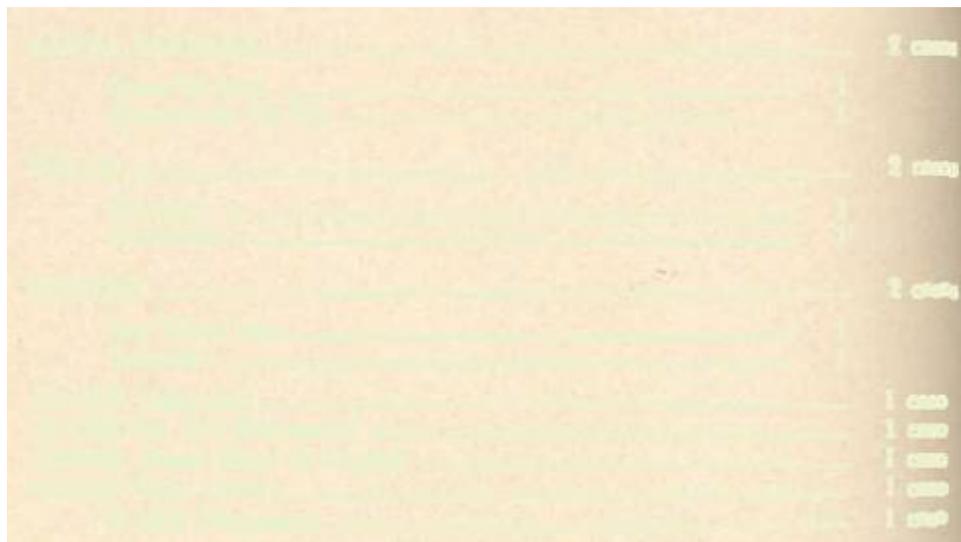


FRANCISCO MORAZAN .....	32 casos
Tegucigalpa .....	15
Lepaterique .....	3
San Juan de Flores .....	2
Cantarranas .....	1
Cedros .....	1
Guaimaca .....	1
Jutiapa .....	1
Villa de San Francisco .....	1
Mateo .....	1
La Venta .....	1
Alubarén .....	1
Santa Ana .....	1
Montaña Isopo .....	1
Reitoca .....	1
Ojojona .....	1
EL PARAISO .....	20 casos
San Lucas .....	4
Daulí .....	3
Güinope .....	2
Texíguat .....	2
Moroceli .....	2
Potrerillos .....	1
San Antonio de Flores .....	1
El Paraíso .....	1
Santa María de Soledad .....	1
Yuscarán .....	1
Yauyupe .....	1
San José de Buenos Aires .....	1
CHOLUTECA .....	10 casos
San Marcos de Colón .....	2
Pespire .....	2
Namasigüe .....	1
Choluteca .....	1
Duyure .....	1
Orocuina .....	1
Apacilagua .....	1
Aceituno .....	1
OLANCHO .....	8 casos
Juticalpa .....	4
Catacamas .....	2
La Unión .....	1
San Francisco de Becerra .....	1
COMAYAGUA .....	5 casos
Siguatepeque .....	1
Villa de San Antonio .....	1
Rancho Grande .....	1
Lamaní .....	1
Taulabé .....	1

TUBERCULOSIS ABDOMINAL



GRAFICA N° 2



SANTA BARBARA .....	2 casos
Santa Bárbara .....	1
Concepción del Sur .....	1
VALLE .....	2 casos
Nacaome .....	1
Aramecina .....	1
CORTES .....	2 casos
San Pedro Sula .....	1
Cofradía .....	1
LA PAZ (Márcala) .....	1 caso
IXTIBUCA (La Esperanza) .....	1 caso
COPAN (Santa Rosa de Copan) .....	1 caso
ATLANTIDA (Tela) .....	1 caso
YORO (Progreso) .....	1 caso

El examen del cuadro anterior nos demuestra que el departamento que suministró mayor número de casos fue el de Francisco Morazán (37%) y que los departamentos de Francisco Morazán, El Paraíso, Choluteca y Olancho unidos absorben casi la totalidad de los casos (81%).

Si consideramos, no ya los departamentos sino los sitios donde estaban los pacientes cuando se inició la enfermedad, comprobaremos que, en orden decreciente, ocupan los primeros lugares Tegucigalpa, San Lucas, Juticalpa, Lepaterique y Danlí.

### EVOLUCIÓN

La duración del padecimiento relatada por los pacientes en el momento de admitirse en el hospital queda consignada en la Gráfica N<sup>o</sup> 3.

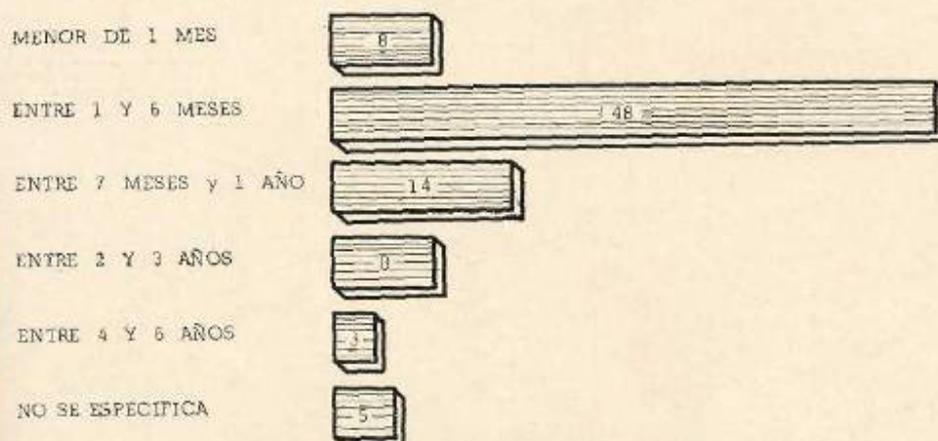
Resalta en esta gráfica como más frecuente el período evolutivo pre-hospitalario que va de 1. a 6 meses, que abarca más de la mitad de los casos. Si queremos ahondar un poco más y averiguar qué meses de ese lapso se apropian del mayor número de períodos evolutivos, obtendremos el de la Gráfica N<sup>o</sup> 4.

Por lo tanto, nuestros casos tuvieron en el 55.8% una evolución comprendida entre 1 y 6 meses y en ese lapso las evoluciones más frecuentes fueron de 3 y 4 meses.

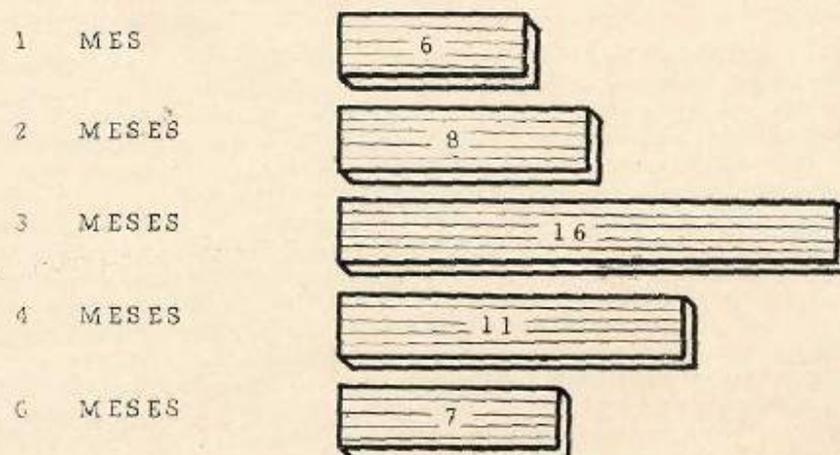
### CLASIFICACIÓN

La tuberculosis abdominal puede ser secundaria a un proceso tuberculoso activo localizado en cualquier parte de la economía, usualmente a la tuberculosis pulmonar, más raramente a la tuberculosis genital femenina. En otras ocasiones no se comprueba la existencia de estas localizaciones y únicamente se constata la ubicación abdominal de la infección. He ahí la primera división de la afección en tuberculosis abdominal secundaria y en tuberculosis abdominal primitiva.

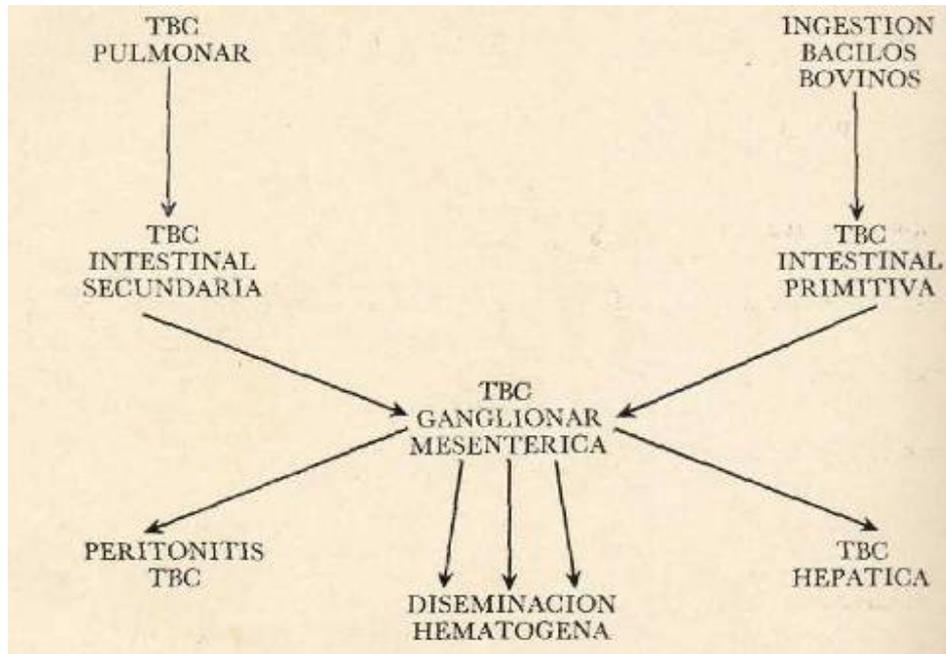
Sin querer entrar en pormenores, queremos recordar, los mecanismos patogénicos que son de aceptación universal. Estos mecanismos quedan gráficamente explicados en los dos siguientes cuadros (Cuadro 1 y 2).

TUBERCULOSIS ABDOMINALE V O L U C I O N

GRAFICA Nº 4

TUBERCULOSIS ABDOMINALE V O L U C I O N

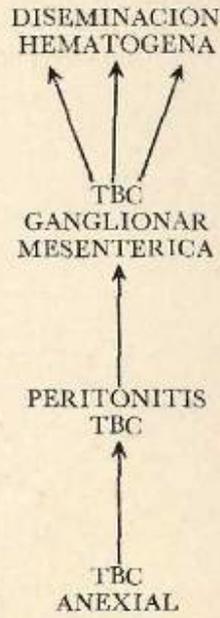
GRAFICA Nº 3



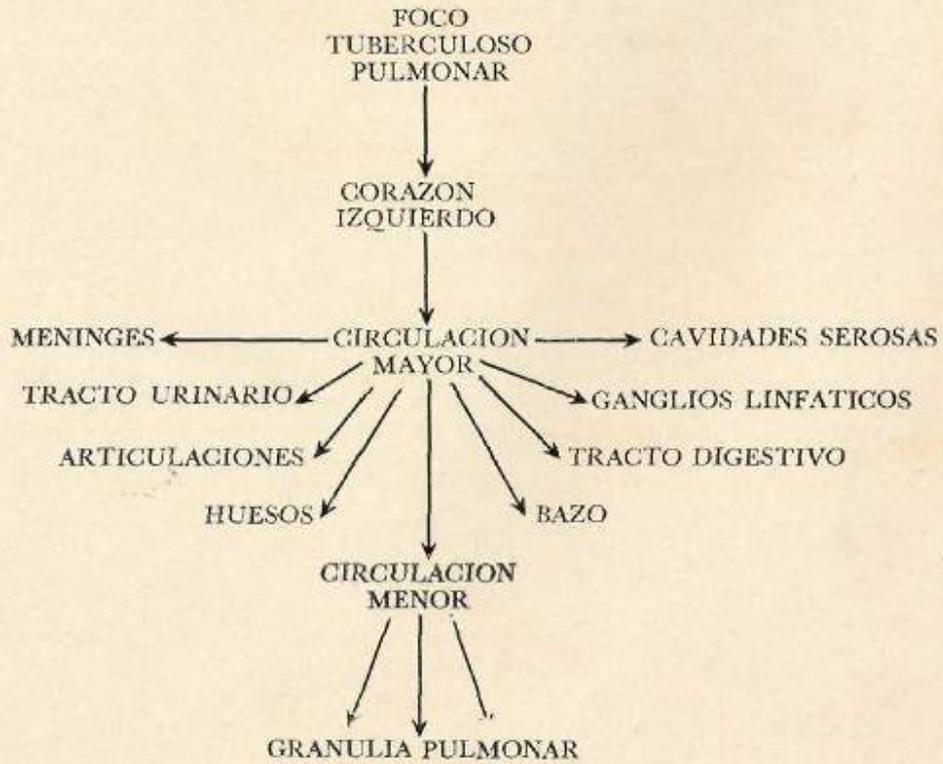
CUADRO N° 1.—INFECCIÓN POR INGESTIÓN

Otro de los mecanismos que puede explicar la tuberculosis abdominal es la diseminación hematogena. Se origina por la siembra en la sangre que pasa por un foco caseoso que ha erosionado un vaso sanguíneo o bien la siembra se efectúa por medio del conducto torácico que acarrea a la circulación sanguínea linfa portadora de bacilo tuberculoso. Se hace mención de este último mecanismo para no dejar de enunciarlos todos, pero con esta patogenia o bien la infección es masiva y toma la mayoría de las estructuras anatómicas del organismo quedando, tal vez, opacada la parte abdominal por otras manifestaciones o bien sólo es la fase final a corto plazo de una tuberculosis localizada en cualquier parte del organismo y, entre estos sitios originales, puede incluirse la tuberculosis abdominal (Cuadro N° 3).

Queremos hacer algunas aclaraciones relacionadas con los cuadros anteriores. En algunos pacientes se logró coleccionar por anamnesis y por el examen físico la cadena patogénica antes mencionada: tuberculoso pulmonar que desarrolla diarrea crónica, que percibe masas tumorales abdominales y que, posteriormente, distiende su abdomen. En otros la diarrea es mínima o no existe entre los antecedentes, lo cual tiene su explicación en que ya etapa intestinal es de poca monta o bien porque "las infecciones a través de las amígdalas y del intestino pueden ocurrir sin aparente lesión de estos tejidos pero pueden resultar en enfermedad de los ganglios linfáticos regionales" (2). En otros faltará la diarrea, el paciente informará no haber percibido masas tumorales abdominales sino únicamente el crecimiento progresivo de su abdomen; sin embargo, durante la laparotomía o en la autopsia pueden comprobarse lesiones intestinales mínimas, linfadenopatías mesentéricas y la presencia de una tuberculosis peritoneal exudativa, lesiones que describen la historia de la enfermedad. En la mayoría de nuestros casos en que se tuvo ya oportunidad de examinar la cavidad abdominal se encontraron legalizaciones simultáneas en intestino delgado o grueso, en ganglios mesentéricos y, frecuentemente, en peritoneo; sin embargo, una de dichas localizaciones fue la más exuberante, por así decirlo, y a ella fueron de-



CUADRO N° 2.—INFECCION POR PROGRESION



CUADRO N° 3.—INFECCION POR DISEMINACION

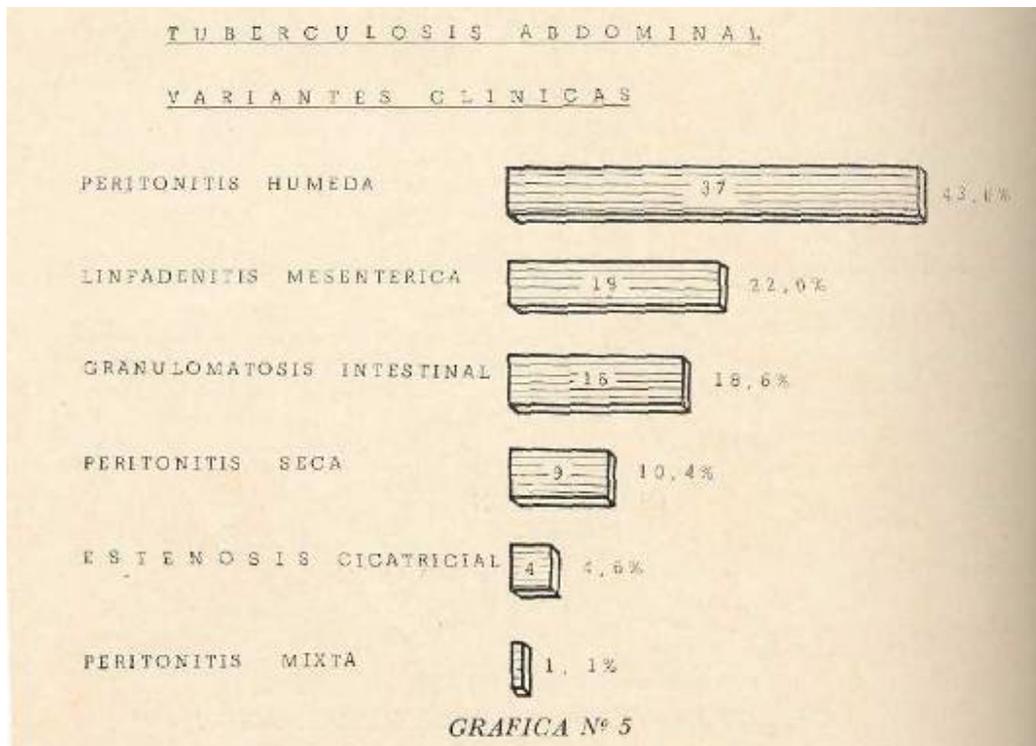
bidos los sintonías y signos que nos han servido para su clasificación clínica.

Hechas las anteriores aclaraciones pasamos a clasificar nuestros casos:

TUBERCULOSIS ABDOMINAL PRIMITIVA .....	51 casos (50,29%)
TUBERCULOSIS ABDOMINAL SECUNDARIA .....	35 casos (40,69%)
a) A tuberculosis pleuropulmonar .....	29
Tuberculosis pulmonar .....	21
Tuberculosis pleural .....	8
b) A tuberculosis anexial .....	6

Nosotros hemos encasillado 51 de los casos en estudio en el grupo de las infecciones primitivas porque en los protocolos no encontramos antecedentes pulmonares, pleurales, ganglionares extra-abdominales ni anexiales; además, ni el examen físico ni radiológico han puesto en evidencia la existencia de un foco primitivo extraño al abdomen y en los casos operatorios no se encontró invasión genital cuando el sexo fue femenino. Por tanto, tomando en cuenta estas bases es que hemos conceptuado los 51 casos como primitivos. Se hacen estas observaciones porque en nuestro grupo hay distorsión en la proporción entre uno y otro: Miranda y Céspedes (3), en 352 casos de tuberculosis de algún segmento del tubo digestivo, la autopsia reveló que en 341 existía concomitantemente una tuberculosis pulmonar (97%); Ortiz de Landazuri y col. (5) en 100 casos de tuberculosis intestinal o peritoneal sólo conceptúan 1 como primitivo. Respaldados, pues, por los antes mencionados datos nos hemos visto obligados a catalogar un alto porcentaje de casos en el grupo de los primitivos y si ello es cierto, como parece serlo, algo diferente a lo observado por los informadores consignados debe estar ocurriendo en nuestro medio.

En lo relacionado con la forma clínica de la tuberculosis abdominal y de acuerdo con las aclaraciones hechas, podemos clasificar los casos observados en los siguientes grupos (véase Gráfica N° 5):



Los casos de tuberculosis abdominal secundaria a tuberculosis pulmonar se pudieron clasificar clínicamente en la siguiente forma:

Linfadenopatía mesentérica (sin tratamiento) .....	5 casos
Granulomatosis intestinal (sin tratamiento) .....	4 "
Peritonitis seca (sin tratamiento) .....	3 "
Peritonitis húmeda (sin tratamiento) .....	3 "
Estenosis entéricas cicatriciales (con tratamiento) .....	3 "
Granuloma intestinal (con tratamiento) .....	1 "
Linfadenopatía mesentérica (con tratamiento) .....	1 "
Peritonitis mixta (sin tratamiento) .....	1 "

En los 8 casos de tuberculosis abdominal secundaria a tuberculosis pleural, la forma clínica consignada fue la de peritonitis húmeda. Finalmente, en las formas secundarias a tuberculosis anexial se comprobaron 4 casos de peritonitis seca y 2 de peritonitis húmeda.

### SÍNTOMA PRINCIPAL

En el momento de su ingreso al hospital los pacientes enunciaron como motivo de su internamiento, la siguiente queja:

DOLOR ABDOMINAL .....	37 casos
a) Difuso .....	22
b) Epigástrico .....	10
c) Abdomen inferior .....	3
d) Umbilical .....	1
e) Fosa ilíaca derecha .....	1
DISTENSION ABDOMINAL .....	18 "
DIARREA .....	13 "
TUMORACION ABDOMINAL .....	5 "
OCLUSION O SUBOCLUSION INTESTINAL .....	5 "
PIEBRE .....	5 "
EDEMAS EN EXTREMIDADES INFERIORES .....	2 "
AMENORREA .....	1 "

### SINTOMATOLOGIA

Desde el punto de vista sintomaológico, para facilitar la exposición y con objeto de evitarnos repeticiones, vamos a dividir el capítulo en dos secciones: en la primera se considerarán los síntomas comunes a todas las formas de tuberculosis abdominal y en el segundo se hará énfasis en las variaciones que presentaron los anteriores y se agregarán los síntomas y signos propios de cada uno de ellos.

#### A.—SÍNTOMAS COMUNES A TODAS LAS FORMAS DE TBC ABDOMINAL

En orden decreciente la frecuencia de los síntomas comunes queda consignada en el cuadro siguiente:

DOLOR ABDOMINAL .....	67 veces	(77%)
ANOREXIA .....	52 "	(60%)
PERDIDA DE PESO .....	47 "	(54%)
PIEBRE .....	43 "	(50%)
ANTECEDENTES DIARREICOS .....	36 "	(41%)
VOMITOS .....	35 "	(40%)
DEBILIDAD .....	28 "	(32%)
DISPEPSIA .....	24 "	(27%)

CEFALEA .....	23 veces	(26%)
AMENORREA .....	17 "	(19%)
EDEMA EXTREMIDADES INFERIORES .....	13 "	(15%)
ESTREÑIMIENTO .....	4 "	(4%)

Detengámonos ahora en algunos de los síntomas consignados que ameriten algún comentario:

1.—*Dolor*.—Fue el más frecuente de los síntomas ya que se constató en el 77% de los casos. Cuando estuvo presente, en 2/3 fue de tipo cólico y en el 1/3 restante fue de tipo continuo. En casi la mitad de los casos fue generalizado; en los restantes casos estuvo ubicado en una de las zonas topográficas abdominales siendo las más frecuentes el epigastrio, el hipocondrio derecho, la región umbilical., la fosa iliaca derecha y el hipogastrio.

2.—*Fiebre*.—La fiebre fue relatada por los pacientes como cotidiana en la mayoría de los casos, de tipo remitente, de ocurrencia matutina, vespertina o nocturna (en ese orden) ; algunas veces fue informada como alterna y en una minoría como irregular. De manera frecuente fue precedida de escalofrío y más frecuentemente aún terminaba con profusa sudoración.

3.—*Diarrea*.—Los caracteres suministrados por los pacientes demostraron que siempre fueron acuosas, usualmente copiosas, muy fétidas, a veces sanguinolentas, a menudo con moco; la coloración de los despojos fue calificada como amarillenta y sólo por excepción fue negruzca o verdosa. El promedio de los asientos en las 24 horas fue de 6. Ocasionalmente se acompañó de tenesmo.

4.—*Amenorrea*.—Este síntoma fue más frecuente de lo que aparenté, ser en el cuadro. Recordemos que hubo 45 pacientes femeninas y si de éstas sustraemos las prepúberes (6) y las menopáusicas (8) tendremos que la amenorrea se presentó 17 veces en 31 ocasiones, lo que da una frecuencia de 54%. El promedio de duración de la suspensión menstrual fue de 4 a 6 meses y como máximo se encontraron 2 casos en que había durado 2 años.

## B.— SÍNTOMAS Y SIGNOS PARTICULARES A CADA VARIEDAD DE TBC ABDOMINAL

### I.—*PERITONITIS HÚMEDA* (37 casos)

La tabulación decreciente de los síntomas obtenidos en la peritonitis tuberculosa húmeda queda detallada en el siguiente cuadro:

DISTENSION ABDOMINAL .....	30 casos	(81%)
ANOREXIA .....	26 "	(70%)
DOLOR ABDOMINAL .....	21 "	(57%)
PERDIDA DE PESO .....	21 "	(57%)
FIEBRE .....	18 "	(48%)
ANTECEDENTES DIARREICOS .....	16 "	(43%)
DISPEPSIA .....	13 "	(35%)
DEBILIDAD .....	12 "	(32%)
VOMITOS .....	9 "	(25%)
EDEMAS .....	8 "	(22%)
AMENORREA .....	5 "	(13%)

La queja más frecuentemente mencionada en este grupo fue la distensión abdominal, seguida muy de cerca por la anorexia. El dolor fue generalizado en la mitad de los casos y en la otra mitad quedó localizado, especialmente en el epigastrio. La fiebre fue acusada sólo en la mitad de los casos, siendo la forma más fre-



Los síntomas acusados por los enfermos fueron:

DOLOR ABDOMINAL .....	14 casos	(87%)
ANOREXIA .....	10 „	(62%)
PERDIDA DE PESO .....	10 „	(62%)
PIEBRE .....	10 „	(62%)
DIARREA .....	9 „	(56%)
VÓMITOS .....	9 „	(56%)
SUBOCLUSIONES ANTERIORES .....	8 „	(50%)
DEBILIDAD .....	7 „	(43%)
EDEMAS .....	5 „	(31%)
AMENORREA .....	4 „	(25%)
TUMORACION ABDOMINAL .....	2 „	(12%)
DISPEPSIA .....	2 „	(12%)

De nuevo el dolor fue el síntoma dominante por su frecuencia; en el 80% de los casos fue de tipo cólico, **usualmente** localizado en las zonas medias del abdomen y raramente generalizado. La diarrea hace su aparición en la lista de síntomas, no ya como antecedente, sino como molestia actual; los caracteres de ésta fueron semejantes a los enunciados en la sintomatología general. Asimismo, por primera vez encontramos el dato de tumoración abdominal. 8 de los 16 pacientes informaron la ocurrencia de síndromes suboclusivos anteriores y en 3 de ellos se constató la presencia de una oclusión completa en el momento de la admisión. En 2 de ellos el cuadro presente al hospitalizarse fue el de una peritonitis aguda generalizada acondicionada por perforación intestinal ubicada proximalmente a una estenosis granulomatosa.

#### 4.—ESTENOSIS CICATRICIAL (4 casos)

Las estenosis cicatriciales de origen tuberculoso se localizaron exclusivamente en el intestino delgado. En el 75% de los casos aparecieron en sujetos sometidos a tratamiento antituberculoso que había sido instituido en el Sanatorio Nacional para tratar su lesión pulmonar. Sólo en una ocasión el paciente no tenía lesión pulmonar ni había recibido tratamiento alguno..-

Siendo estas estenosis reliquia de lesiones circulares y multifocales, las estenosis cicatriciales fueron asimismo circulares y usualmente múltiples, dejando entre sí segmentos de intestino macroscópicamente normales. El **número** de las estrecheces osciló entre 5 y 15., con mayor tendencia a localizarse en el íleon; en uno de los casos, tanto yeyuno como íleon estaban afectados y el aspecto del intestino era el de un rosario.

La sintomatología general estuvo acondicionada por la **tuberculosis** pulmonar y como manifestación del involucramiento intestinal únicamente hubo antecedentes diarreicos en la mitad de los casos. En el momento del ingreso los síntomas estuvieron supeditados a la suboclusión: dolor tipo cólico de carácter localizado, náuseas y vómitos, con **signología** propia de este síndrome (hiperperistaltismo, timpanismo,

dibujo de asas, etc.) Merece mención el hecho de no haber logrado 'dato de fiebre en la anamnesis próxima, lo que se cree subordinado al tratamiento antituberculoso a que estaban sometidos estos pacientes. En 2 de estos 4 casos se produjo perforación intestinal por encima de la estenosis más cerrada y, por tanto, la síntoma\*ología de ellos estuvo regida por la peritonitis aguda generalizada; estos 2 casos fueron precedidos por síndromes suboclusivos con períodos de recuperación.

cuenta la cotidiana precedida de escalofríos con intensa sudoración. La amenorrea se hizo presente en el 35% de los pacientes y tenemos que señalar que en 6 de ellas principió la enfermedad después de un parto.

En el examen físico el hallazgo más frecuente fue la distensión abdominal por ascitis libre (100%); la fiebre fue diaria y remitente (78%) con promedio de elevación a 38°, con taquicardia de 100 p. p. m. El examen abdominal usualmente no reveló dolor superficial ni profundo; el rebote fue negativo y no hubo resistencia sino más bien tensión de la pared por la presencia de líquido intraperitoneal. En una tercera parte de los casos se comprobó desnutrición y en la mitad de éstos se presentaron edemas en las extremidades inferiores.

## 2.—*PERITONITIS SECA* (9 casos)

Los síntomas colectados en los pocos casos de peritonitis seca se enumeran, por orden decreciente, en el siguiente cuadro:

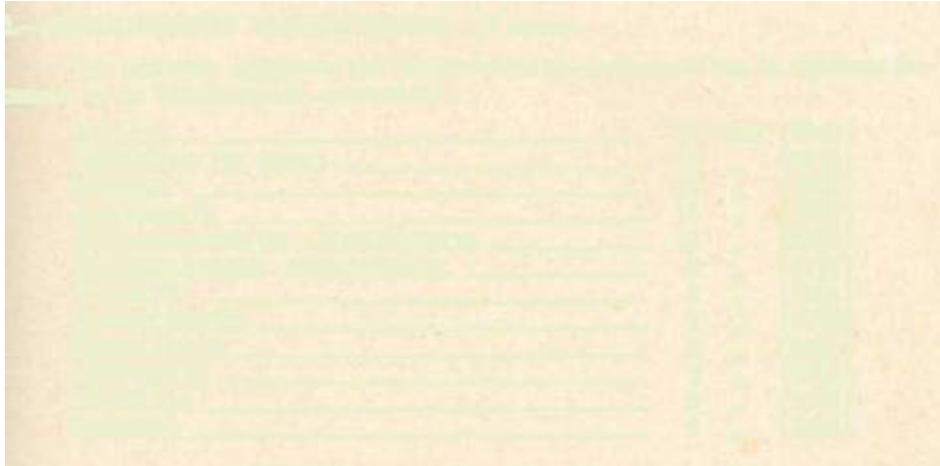
DOLOR ABDOMINAL .....	9 casos (100%)
VOMITOS .....	7 " (77%)
NAUSEA .....	5 " (55%)
ANOREXIA .....	5 " (55%)
PIEBRE .....	4 " (44%)
PERDIDA DE PESO .....	3 " (33%)
DISPEPSIA .....	3 " (33%)
CEFALEA .....	3 " (33%)

Cabe hacer énfasis que el dolor se hizo presente en el 100% de los casos, que en todos fue de carácter cólico y usualmente generalizado. Como dato negativo importante merece destacarse que en ninguno de ellos hubo antecedente diarreico y que la mitad de los casos tuvo su origen en procesos tuberculosos anaxiales. Los pacientes de este grupo dieron historia de síndromes suboclusivos en 2 casos, en otros 2 ingresaron al hospital con esa sintomatología y en otros 2, finalmente, la oclusión mecánica del intestino era completa en el momento de su internamiento.

El examen físico de los casos no complicados informó dolor superficial en 5 casos (55%), siendo generalizado en 2; el signo del rebote fue positivo en 3 ocasiones. La fiebre fue cotidiana, remitente y con máxima elevación a 38° en 4 casos; fue continua en 1, irregular en otro y en 3 la curva térmica no se elevó sobre el nivel normal. La frecuencia del pulso varió entre 80 y 100 p. p. m. En los casos complicados con síndromes oclusivos en el momento de ingreso se constató el cortejo signológico del mismo.

## 3.—*GRANULOMATOSIS INTESTINAL* (16 casos)

De la forma granulomatosa de la tuberculosis intestinal colectamos 11 casos localizados en delgado, 1 en ciego y 4 en ambos (íleo-ceco-cólico). Las localizaciones en intestino delgado siempre fueron anulares produciendo reducción del calibre de la luz; en 2 ocasiones se localizaron en duodeno, en otras 2 en yeyuno y, finalmente; en 7 oportunidades en íleon. Las localizaciones en intestino grueso fueron de carácter hipertrofiante con reducción del calibre colónico. Las ubicaciones en delgado fueron, por regla, multifocales.



Las molestias aquejadas por los pacientes se escalonaron con la siguiente frecuencia en la linfadenopatía mesentérica:

DOLOR .....	18 casos(94%)
PERDIDA DE PESO .....	12 ,, (63%)
PIEBRE.....	10 M (52%)
ANOREXIA .....	10 ,, (52%)
ANTECEDENTES DIARREICOS .....	10 ,, (52%)
TUMORACION ABDOMINAL .....	9 ,, (47%)
VOMITO .....	8 ,, (42%)
AMENORREA .....	7 ,, (36%)
DEBILIDAD .....	6 ,, (32%)
DISPEPSIA .....	5 ,, (26%)
CEFALEA .....	5 M (26%)
NAUSEA .....	5 ,, (26%)

En la mayoría de los casos el dolor fue de tipo continuo, de intensidad moderada, nunca generalizado sino localizado en epigastrio, hipogastrio, zona umbilical o fosa iliaca derecha. Los pacientes relataron la percepción de una tumoración en casi la mitad de los casos. La amenorrea volvió a ser un síntoma prominente si se considera que 7 veces estuvo presente en 10 casos que pertenecían al sexo femenino (70%).

El examen físico de este grupo de enfermos reveló que usualmente el abdomen fue plano., que la palpación superficial era indolora, en tanto que la profunda fue **moderadamente dolorosa**. En 17 de los 19 fue posible palpar la linfadenopatía abdominal que ostentaba los siguientes caracteres: generalmente fue umbilical, más raramente se localizó en fosa iliaca izquierda; frecuentemente fue poco dolorosa, poco móvil o más a menudo fija a los planos profundos; su consistencia fue usualmente dura, de superficie mamelonada y con límites imprecisos; el tamaño promedio fue el de una naranja grande. La fiebre fue comprobada en todos los casos de este grupo habiendo alcanzado en su hospitalización un promedio de 38°. Finalmente, se constató **esplenomegalia** en 3 casos y hepatomegalia en una ocasión.

#### 6.—*PERITONITIS MIXTA* (1 caso)

De esta variedad sólo se presentó un caso en cuya anamnesis aparecía únicamente dolor continuo de 2 meses de duración y que 4 días antes de su ingreso se transformó en cólico, acompañado de vómito, paro de evacuaciones intestinales y en cuyo examen físico se constató, junto con la signología obstructiva, la existencia de ascitis tabicada y tuberculosis pulmonar.

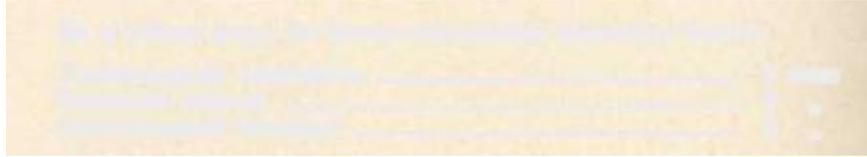
#### 1.—*LO CÁLIZ ACIÓN ES GANGLIONARES EXTRA-ABDOMINALES*

Como apéndice a la sintomatología de la tuberculosis abdominal observada, queremos dejar constancia que hubo localización tuberculosa en grupos ganglionares extra-abdominales en 15 oportunidades (17%) y que la misma se inició simultánea o posteriormente a la manifestación abdominal.

Veamos cómo se repartieron:



- 1.—En tuberculosis abdominal primitiva:
  - a) Linfadenitis cervical ..... 6 casos
  - b) Linfadenitis axilar ..... 2 „
  - c) Linfadenitis cervical y axilar ..... 2 „
- 2.—En tuberculosis abdominal secundaria:
  - a) Linfadenitis cervical..... **5 casos**



En el primer grupo las formas abdominales observadas fueron:

Linfadenopatía mesentérica .....	5 casos
Peritonitis húmeda .....	3 „
Granulomatosis intestinal.....	2 „

En el segundo grupo la linfadenitis cervical se presentó en el curso de peritonitis húmedas.

#### EXAMENES COMPLEMENTARIOS

Bajo este acápite se condensarán los resultados de los exámenes complementarios más importantes que se efectuaron al grupo de pacientes. El número de cada uno de ellos no corresponde al total de pacientes y esto está en relación con el hecho de que no hubo uniformidad en la práctica de los mismo. Hechas estas salvedades pasemos a examinar los resultados.

#### GLÓBULOS ROJOS, HEMATOCRITO Y HEMOGLOBINA

A cierto número de los pacientes se les practicó contaje de rojos, a otros se les determinó el hematocrito y a otros, finalmente, se les hizo ambos exámenes. En los siguientes cuadros se especifican los resultados encontrados en los diversos grupos de localizaciones tuberculosas y al final se da el dato total.

<i>Góbulos Rojos</i>							
Nº en mm <sup>3</sup>	Húmeda	Seca	Mixta	Cierr.	Granulom.	Ganglionar	TOTAL
De 2 a 2,9	8	—	—	1	3	8	20
De 3 a 3,9	12	2	—	1	6	4	25
De 4 a 4,4	6	3	—	—	—	—	9
<i>Hematocrito</i>							
VOLUMENES %							
De 21 a 25	2	—	—	—	1	—	3
De 26 a 30	3	1	—	1	1	3	9
De 31 a 35	5	1	—	2	3	4	15
De 36 a 40	4	2	1	—	2	2	11
De 41 a 45	6	2	—	2	2	2	14
<i>Hemoglobina</i>							
GRAMOS %							
De 5 a 7,5	3	—	—	—	3	2	8
De 8 a 10	8	3	—	1	7	8	27
De 10,5 a 12	16	3	1	1	5	7	33
De 12,5 a 14	9	3	—	2	1	2	17

En el 76% de Jps casos hubo reducción del contaje de rojos y en el 30% <sup>esta</sup> reducción fue acentuada.

Si consideramos el hematocrito, comprobaremos que en 52% estuvo reducido y que en el 28% la reducción se intensificó.

Resultados análogos obtenemos del estudio de la hemoglobina ya que en el 80% hubo disminución apreciable y en el 41% se redujo a la mitad o a un tercio de lo normal.

Si ahora consideramos no ya el total de los casos sino la variedad de tuberculosis abdominal, constataremos que las que producen mayor descenso de los glóbulos

rojos, del hematocrito y de la hemoglobina son la peritonitis húmeda, la linfadenopatía mesentérica y las formas granulomatosas,

### GLÓBULOS BLANCOS

Consideraremos sucesivamente el contaje de los glóbulos blancos y luego el número de linfocitos.

#### Contaje

Nº en mm <sup>3</sup>	Húmeda	Seca	Mixta	Cicat.	Granulom.	Ganglionar	TOTAL
Menos de 4.000	10	1	—	1	4	3	19
De 5 a 6.900	14	2	—	—	2	11	29
De 7 a 8.900	5	3	—	—	1	1	10
De 9 a 9.900	1	—	—	—	4	4	9
De 10 a 11.900	3	1	1	—	2	2	9
Más de 12.000	3	2	—	3	—	—	8

Linfocitos							
De 10 a 19%	5	5	1	2	2	6	21
De 20 a 29%	12	1	—	—	4	6	23
De 30 a 39%	13	1	—	—	4	3	21
De 40 a 49%	4	—	—	1	1	3	9
Más de 50%	3	2	—	1	2	2	10
Cifra máxima	57%	64%	—	50%	70%	59%	

Del estudio de los cuadros anteriores podemos concluir que en el 79,76% de los casos no hubo leucocitosis y si nos detenemos a examinar los casos en que sí se presentó comprobaremos que con excepción de 8 casos (6 peritonitis húmedas y 2 linfadenopatías mesentéricas) en todos los demás la leucocitosis era testimonio de una hemoconcentración o de una infección piógena del peritoneo (obstrucción intestinal, peritonitis por perforación); esto hace que la falta de leucocitosis en la tuberculosis abdominal ascienda al 90%.

Existiendo en el presente una tendencia hacia el conservatismo (6) en el sentido de no darle significado diagnóstico a la linfocitosis de moderado grado, es decir, menor del 40%, podemos asegurar que sólo en 19 de los casos hubo linfocitosis relativa manifiesta (22,61%). Aun cuándo consideremos que hay linfocitosis cuando los porcentajes son iguales o mayores de 30, la cifra que encontramos no es contundente ya que sólo en 40 de los 84 tabulados se constató tal ocurrencia (47,61%).

Porcentajes análogos obtendremos, si consideramos la linfocitosis absoluta tomando 2.000 linfocitos por mm<sup>3</sup> como cifra normal para el adulto. Sólo el 45% de nuestros casos sobrepasó esa cantidad y apenas el 8% excedió a la de 4.000 por mm<sup>3</sup>.

#### VELOCIDAD DE ERITROSEDIMENTACION

Fueron escasos los protocolos de los que pudimos extraer datos sobre la velocidad de sedimentación.

Mm. por hora	P. Húmeda		TBC Granulomatosa		TBC Ganglionar	
	H	M	H	M	H	M
Menor de 10	—	—	—	1	—	—
De 11 a 20	1	1	1	—	—	2
De 21 a 30	6	1	—	—	2	1
De 31 a 40	1	1	—	—	—	—
De 41 a 50	—	3	—	—	—	—

Tomando en cuenta que las cifras normales varían con el sexo, podemos extraer del cuadro anterior las siguientes conclusiones:

- a) En la peritonitis húmeda se determinaron 14 eritrosedimentaciones (8 hombres y 6 mujeres). En todos los hombres se mostró acelerada; en 5 mujeres ocurrió igual aceleración.
- b) En la tuberculosis granulomatosa sólo se determinaron 2 eritrosedimentaciones (una en cada sexo); en el hombre mostró moderada aceleración.
- c) En la linfadenopatía mesentérica su determinación se efectuó en 5 ocasiones (2 hombres y 3 mujeres). Los del sexo masculino revelaron aceleración y en las del sexo femenino sólo una lo hizo.

En suma, en un total de 21 eritrosedimentaciones en 17 oportunidades, se constató aceleración (81%).

#### *PROTEÍNAS SÉRICAS*

*Proteínas totales.*—En las peritonitis húmedas fue donde se determinó mayor número de proteínas totales; en un total de 25 se encontraron descendidas en 14 ocasiones (54%). En 3 casos de linfadenitis mesentérica y en 1 de estenosis cicatricial se mostraron normales. En 4 casos de tuberculosis granulomatosa se encontraron bajo de la cifra normal.

*Albumina.*—En las peritonitis húmedas se dosificó la albúmina sérica en 7 ocasiones y mostró descenso en 6. En las lesiones granulomatosas del intestino se determinó en 2 casos y... en ambos dio cifras por bajo de lo normal.

*Globulinas.*—En 5 de 7 ocasiones mostraron elevación en las peritonitis húmedas. En 3 casos de invasión intestinal o ganglionar las globulinas fueron normales o ligeramente descendidas.

*Relación A/G.*—En ocasiones en que se estableció la relación albúmino-globulina se encontró invertida en 4 y en la proporción de 1 a 1 en dos.

En suma, los hallazgos más frecuentes fueron;

- a) Descenso de las proteínas totales;
- b) Descenso de la albúmina;
- c) Elevación de las globulinas; y
- d) Inversión de la relación A/G.

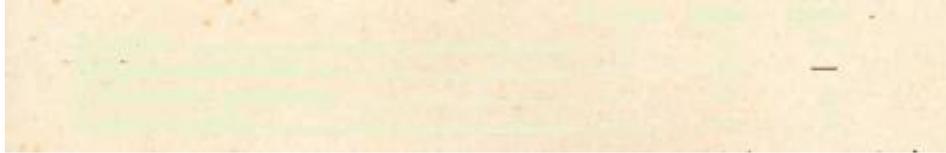
#### *LIQUIDO ASCÍTICO*

En 14 oportunidades se extrajo líquido ascítico que mostró las siguientes cualidades físicas: su coloración fue amarillenta, de aspecto transparente o muy ligeramente turbio; raramente fue de aspecto lechoso (2 casos). Su estudio químico reveló una Reacción de Rivalta positiva en 12 ocasiones y la dosificación de las proteínas dio en el 70% cifras por arriba de 3 gm.% (máxima 8,4). El estudio citológico del exudado informó presencia de células en el 83% de los casos; estas células fueron clasificadas como linfocitos y polinucleares neutrófilos y en todos los casos la fórmula diferencial se desvió hacia la linfocitosis entre el 72 y el 95%. Los estudios bacteriológicos siempre fueron negativos en el frotis directo y sólo una vez el cultivo reveló la presencia de bacilo tuberculoso. No se hicieron inoculaciones al cobayo.

#### *EVIDENCIACION DEL BACILO TUBERCULOSO*

La detección del bacilo tuberculoso no se logró en todos los casos. En la mayoría no se hicieron los estudios pertinentes y en los que se efectuaron sólo en el 31% se evidenció. Se recuerda que en nuestro Hospital General no se practican inoculaciones al cobayo.

A continuación se detallan los casos positivos, su sitio de obtención y el procedimiento seguido:



	Ea cortes	directo	Cultivo
Intestino .....	1	—	—
Ganglio mesentérico.....	—	2	—
Granulación peritoneal .....	—	—	1
Líquido ascítico .....	—	—	1

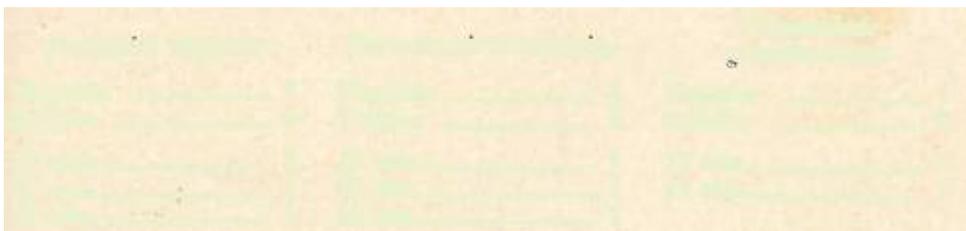
Hay constancia en los protocolos que en 11 oportunidades los resultados fueron negativos al examen directo y al cultivo de líquido ascítico. En 4 casos se intentó el coprocultivo con resultados negativos; recordamos que los cultivos de bacilo de Koch en heces no son "ni confiables ni precisos" (2). Por carecer nuestro laboratorio de las facilidades especiales no se pudo continuar el estudio bacteriológico en los casos positivos, es decir, una vez obtenido el bacilo no se intentó clasificar en humano, bovino o aviario. En el cuadro anterior no se consignan los casos positivos en esputo o lavado gástrico.

Recientemente se ha empezado a utilizar en el extranjero un nuevo procedimiento para diagnosticar la tuberculosis abdominal: la canalización del conducto torácico con el consiguiente cultivo e inoculación al cobayo de la linfa así obtenida. Witte y col. (7) aseguran que la técnica es simple y que su valor estriba no sólo en la demostración del bacilo sino que, ya que el conducto torácico deriva la linfa casi enteramente del hígado y del lecho esplácnico, es razonable asumir que el aislamiento del bacilo tuberculoso de ese conducto establece el diagnóstico de tuberculosis abdominal.

#### PRUEBA DE LA TUBERCULINA

El número de pruebas efectuadas fue muy escaso y creemos que la razón estriba en el hecho que el hospital no maneja tuberculina y que cuando se necesita esta investigación hay que recurrir a la Dirección General de Sanidad o remitir el paciente al Sanatorio Nacional para Tuberculosos.

Los resultados, obtenidos usando Tuberculina Vieja (O. T.) quedan detallados en el siguiente cuadro:



<i>Peritonitis húmeda</i>	<i>Tuberculosis mes-entérica</i>	<i>Tuberculosis «granulomatosa»</i>
Negativa ..... 3	Negativa ..... 2	Negativa ..... 1
Positiva ..... 4	Positiva ..... 3	Positiva ..... 2
11 mm ..... 2	12 rara ..... 1	12 mm ..... 1
12 mm ..... 1	16 mm ..... 1	15 mm ..... 1
13 mm ..... 1	30 mm ..... 1	

En algunas de las pruebas negativas sólo se utilizó la primera dilución y en varios de los casos positivos, una primera prueba con dicha dilución había resultado negativa y, en cambio, al utilizar la segunda fue francamente positiva.

En suma, se efectuaron 14 pruebas de tuberculina resultando positivas en 9 oportunidades (64%).

Queremos recordar la conclusión a que llega el Comité de Expertos en Tuberculosis de la OMS (8) : "en las regiones donde las reacciones débiles son frecuentes lo único que se puede afirmar es 1) que una reacción de menos de 5 mm. indica con toda probabilidad que el individuo *no está* infectado por *M. tuberculosis*; 2) que una reacción de 10 mm. o más indica con toda probabilidad que el individuo *está* infectado, y 3) que una reacción de 5 a 9 mm. de diámetro es ambigua y que requiere una determinación precisa, hay que someter al individuo a un detenido examen clínico y de laboratorio".

*Tránsito gastrointestinal.*—Fueron practicadas 35 tránsitos y se obtuvo resultados normales en 22 ocasiones. Igualmente se expone el orden decreciente de las anomalías:

Estrechez de la luz intestinal .....	6 veces
En duodeno .....	1
En yeyuno .....	1
En íleon .....	4
Edema de la mucosa .....	5
Rechazamiento del estómago .....	5
Lentitud del tránsito .....	4
Rechazamiento del duodeno .....	3
Segmentaciones .....	1

*Enema baritado.*—Fue efectuado en 19 casos y en 9 los resultados fueron normales. Los datos patológicos informados fueron:

Estenosis del ciego y del colon ascendente .....	3 veces
Trayectos fistulosos .....	3
Espasticidad del ciego o colon ascendente .....	2
Estenosis del íleon terminal .....	2
Ulceraciones colónicas .....	1
Compresión extrínseca del sigmoide .....	1

En suma, los datos radiológicos más frecuentes fueron ascitis con meteorismo de asas delgadas, estrechez de la luz intestinal usualmente situada en íleon, ciego o colon ascendente.

#### DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Sólo para enfatizar lo proteiforme de su apariencia clínica y para dejar constancia de la multiplicidad de los campos de la Medicina en que incursiona el diagnóstico diferencial de esta ubicación tuberculosa, se apunta a continuación una lista de los diagnósticos de admisión:

Cirrosis hepática .....	9 veces
Síndrome pluricarenal .....	8
Fiebre tifoidea .....	4
Cáncer gástrico .....	4
Linfoma .....	3
Quiste ovárico .....	3
Apendicitis aguda .....	3
Ileítis regional .....	2
Perforación úlcera péptica .....	2
Cardiopatía descompensada .....	2
Anemia .....	2
Pleuresía bilateral .....	1 vez
Brucelosis .....	1
Porfiria aguda intermitente .....	1
Malaria .....	1
Absceso hepático .....	1
Cáncer de ciego .....	1
Cáncer de sigmoide .....	1
Sarcoma .....	1
Tumor benigno del intestino delgado .....	1
Oclusión intestinal por ascárides .....	1
Sarcoidosis .....	1
Fibroma uterino .....	1
Parasitismo intestinal .....	1

Como la mayoría de los diagnósticos de admisión en el Hospital General son elaborados por estudiantes, podría creerse que la cantidad de diagnósticos erróneos está basada en inexperiencia clínica. Sin embargo, pacientes que permanecieron en estudio por varias semanas en servicios médicos fueron trasladados a servicios quirúrgicos sin diagnóstico definido y en busca de la ayuda diagnóstica de la laparotomía exploradora o bien los diagnósticos de traslado fueron errados. Ya en los servicios quirúrgicos se llevó a 35 de estos pacientes a Sala de Operaciones: en 20 oportunidades la operación programada fue "Laparotomía Exploradora" y en 15 el diagnóstico preoperatorio fue uno de los siguientes:

Ileítis regional .....	3 veces
Quiste ovárico .....	2 "
Apendicitis aguda .....	2 "
Linfoma retroperitoneal .....	2 "
Colecistitis calculosa .....	1 vez
Adenocarcinoma del duodeno .....	1 "
Tumor pancreático .....	1 "
Úlcera péptica perforada .....	1 "
Cáncer uterino .....	1 "
Cáncer del ciego .....	1 "

En 5 casos no se consignó ningún diagnóstico preoperatorio, en 6 se hizo el diagnóstico correcto y en 9 fue acertado el diagnóstico sindrómico (obstrucción mecánica del intestino, peritonitis aguda por perforación intestinal), pero la etiología del síndrome escapó. Si consideramos que sólo en 6 de 35 casos que fueron intervenidos quirúrgicamente se llegó a Sala de Operaciones con un diagnóstico correcto tendremos que el porcentaje de acierto preoperatorio fue bastante bajo (17%).

Las dificultades diagnósticas suelen ocurrir sólo preoperatoriamente, pero en uno de los casos informados se efectuó una hemicolectomía derecha siendo el diagnóstico postoperatorio dado por el cirujano, el de cáncer de ciego. Fue Anatomía Patológica la que tuvo que venir a establecer la etiología de la lesión.

No se crea que los obstáculos diagnósticos han sido privativos de los casos analizados en el Hospital General. Gefel y col. (3) en su informe de 67 casos de tuberculosis primaria gastrointestinal, aseveran que en 41 casos fueron diagnosticados con la operación quirúrgica y el examen de biopsia, 5 lo fueron después de autopsia, en 13 el diagnóstico fue hecho *ex juvantibus* y sólo en 8 el mismo fue hecho por el aislamiento del bacilo tuberculoso o la presencia de escrofulosis concomitante.

#### MORTALIDAD

En nuestro grupo de 86 pacientes hubo 13 defunciones, lo que da un 15% de mortalidad. La causa inmediata de muerte se consigna en el siguiente cuadro:

Peritonitis aguda por perforación de i. delgado .....	3 casos
Obstrucción mecánica del intestino .....	3 "
Paro cardíaco operatorio .....	2 "
Desnutrición .....	2 "
Embolia pulmonar .....	1 caso
Tuberculosis pulmonar .....	1 "
Meningitis tuberculosa .....	1 "

Como puede verse en el cuadro anterior la causa de mortalidad que dominó sobrevino como una complicación de la tuberculosis abdominal. En 2 ocasiones sobrevino una complicación intraoperatoria, una vez ocurrió en el postoperatorio inmediato (embolia) y una vez la causante de la muerte fue la lesión tuberculosa pulmonar.

### TRATAMIENTO

De los 86 pacientes que comprende el grupo, 13 no recibieron ningún tratamiento por las siguientes razones:

Se trasladaron a Tisiología .....	6 casos
No se hizo tratamiento por muerte .....	5 "
Pidieron su alta .....	2 "

De los 73 pacientes restantes, 15 recibieron tratamiento quirúrgico, así:

Resecciones de intestino delgado .....	6 casos
a) Por estenosis granulomatosa .....	3
b) Por estenosis cicatriciales .....	2
c) Por perforaciones intestinales .....	2
Liberación de adherencias o bridas .....	4 "
Hemicolecotomía derecha .....	3 "
Derivaciones .....	3 "
Ampliación de estenosis cicatriciales .....	2 "

De estos pacientes quirúrgicos, 2 procedían del Sanatorio Nacional, donde estaban bajo tratamiento médico y ahí fueron reintegrados después del postoperatorio inmediato para que continuaran su tratamiento específico. Los otros 13 pacientes quirúrgicos, junto con los 58 pacientes restantes^ fueron sometidos a tratamiento

Únicamente Dihidroestreptomícina .....	7 casos
Dihidro - Isoniazida .....	80 "
Dihidro - Isoniazida — PAS .....	1 "
Isoniazida - PAS .....	3 "

Hubiéramos deseado establecer resultados comparativos entre las diversas combinaciones antes apuntadas, pero esto no nos fue posible por lo escueto e incompleto de las notas progresivas. No podemos informar cuándo desapareció la diarrea cuando estuvo presente, cuándo desapareció la ascitis, si es que desapareció., cuándo se fundieron las masas ganglionares mesentéricas ni cuándo el estado general de los pacientes mejoró. Únicamente podemos informar que en los casos en que estaba presente la fiebre, ésta desapareció después de iniciado el tratamiento médico conforme al cuadro siguiente:

Entre el 1º y 3er. días .....	37% casos
Entre el 4º y 10º días .....	23% "
Entre el 15º y 28º días .....	7% "
Egresaron con fiebre .....	33% "

No nos detenemos a indicar la dosis de los fármacos empleados, ya que se siguieron las pautas de aceptación general para el tratamiento específico antituberculoso.

Apuntamos que la terapéutica aunque eficaz no tiene curaciones espectaculares; es necesario un tratamiento prolongado —de 3 meses a 2 ó 4 años— y bien dirigido. Según Popesco-Urlueni (10) los mejores resultados se obtienen con las combinaciones estreptomícina-isoniazida o estreptomícina-isoniazida-PAS. De acuerdo con el Conrté de Expertos en Tuberculosis (6) "la pauta de] tratamiento ideal consiste en la administración diaria de HAIN fisoniazida) y de un medicamento acompañante que en los enfermos ambulatorios y domiciliarios debe ser de preferencia PAS". Angelchick y col. (1) informan no haber observado diferencia entre el curso postoperatorio de los que no recibieron y de los que sí recibieron tratamiento medicamentoso antes de la operación y, finalmente,, aseveran que no hay evidencia

**LAPAROSCOPIA**

Este procedimiento diagnóstico se utilizó en 5 ocasiones con los siguientes resultados:

El resultado fue negativo .....	1 caso
El resultado fue dudoso .....	1 "
El resultado se inclinó a TBC peritoneal.....	3 casos

Ganglios mesentéricos .....	15 casos
Ganglios extra-abdominales .....	7 "
Peritoneo o epiplón .....	7 "
Intestino delgado o grueso .....	6 "
Endometrio .....	3 "
Trompa uterina .....	1 "

Ascitis .....	29 veces
Meteorismo de asas delgadas .....	23 "
Calcificaciones de ganglios abdominales .....	2 "
Engrosamiento de pliegues de la mucosa .....	2 "
Masa tumoral .....	2 "
Hepatomegalia .....	2 "
En los casos complicados .....	2 "
Obstrucción mecánica del intestino .....	3 veces
Peritonitis por perforación de víscera hueca .....	2 "

definitiva de que la quimioterapia postoperatoria tenga algún efecto en la morbilidad relacionada con la cicatrización de las **anastomosis** o de la herida operatoria.

Su permanencia en el hospital bajo tratamiento específico .tuvo un máximo de 6 meses y el promedio del mismo fue de 34 días, A su egreso algunos fueron dirigidos a centros asistenciales para que continuaran su tratamiento ambulatorio: 17 se refirieron a la Consulta Externa del Hospital, 8 fueron enviados al Dispensario Antituberculoso central y 7 fueron hospitalizados en el Sanatorio Nacional para Tuberculosos para tratar simultáneamente sus dos localizaciones tuberculosas. En el resto de los casos se ignora su destino por no estar consignado en los protocolos.

En suma, haciendo las deducciones de los pacientes no tratados por las razones expuestas junto con los pacientes que murieron a pesar de la terapéutica medicamentosa instituida (8), tendremos que abandonaron el hospital en condición d mejorados, 65 de los pacientes del grupo (75,59% del total y 89,04% si se consideran **únicamente** los tratados).

### COMENTARIOS

En los países de elevada cultura médico-sanitaria, el problema de la tuberculosis en general ha pasado a segundo orden como factor de morbilidad y de mortalidad. Factor determinante en este avance ha sido la campaña antituberculosa inspirada por el pionero en Salud Pública, Sir **Robert** Philip de Edimburgo. Su concepto (12) fue que la tuberculosis era una infección que se disemina de casos abiertos a sujetos susceptibles y creyó que la mejor forma de controlarla sería: 1) encontrar el caso abierto, 2) aislarlo, 3) tratarlo en sanatorio y 4) elevar el nivel general de resistencia de los individuos. Este programa ha cambiado poco en los últimos años.

Entre nosotros el problema de la tuberculosis pulmonar aún continúa ocupando lugar preponderante como factor de morbilidad y de mortalidad. Lógica es, por tanto, que la tuberculosis abdominal como complicación secundaria a la lesión pulmonar sea de ocurrencia relativamente frecuente.

¿Pero es que en todos los casos objeto de esta revisión se pudo constatar la existencia de una lesión tuberculosa pulmonar origen de la complicación abdominal? No, en más del 59% de los casos no ocurrió el hallazgo de un foco primitivo ni en pulmones ni en anexos uterinos. Forzoso es invocar que en estos casos ha ocurrido el otro mecanismo de contagio universalmente aceptado: ingestión de bacilos tuberculosos de origen bovino. Esta es una aseveración *a priori* ya que no nos respaldan estudios bacteriológicos y en los que se demostró la existencia de bacilos tuberculosos no se llegó a efectuar la tipificación por las dificultades apuntadas anteriormente. En tanto no pueda ser demostrado lo contrario, no queda otra alternativa que conceputar esas tuberculosis abdominales primitivas como de origen bovino (13).

La epidemiología de la tuberculosis varía considerablemente de un país a otro y conviene, según el Comité de Expertos, que "cada uno de ellos haga sus propios estudios epidemiológicos a fin de determinar el modo cómo se propaga la enfermedad". El mismo Comité afirma que "en los países donde la tuberculosis del ganado vacuno plantea un serio problema, la enfermedad es también una amenaza para el hombre y en esos casos no cabe esperar un éxito completo en la lucha contra la tuberculosis humana, a menos que se procure reducir o, mejor aún, erradicar la tuberculosis bovina". García y Szyfres (14) aseveran que en la mayor parte de los países latinoamericanos no se ha dado a este problema la importancia debida; se cree en estos países que la población está a cubierto de la infección por bacilo bovino debido a la extendida costumbre de consumir la leche hervida; manifiestan que tal costumbre tiene por objeto preservar la leche de la acidificación y exponen su temor que en el futuro el empleo mayor de refrigeradoras haga que se omita este proceder. Sin embargo, aún ahora muchas personas no se adhieren a la ebullición de la leche

y la toman cruda; otras sí la hierven o la adquieren pasteurizada, pero aún con estos requisitos no quedan a cubierto de una infección tuberculosa bovina ya que consumen productos lácteos (crema., mantequilla, cuajada, quesos) que usualmente son elaborados con leche cruda. Los trabajos realizados en Argentina y en Brasil demuestran que la leche y los productos lácteos están frecuentemente contaminados y que los controles de pasteurización no son siempre estrictos. El problema es, pues, de primer orden donde se comprueba que el ganado vacuno está infectado.

En los países donde existe esta zoonosis el bacilo bovino se descubre con mayor frecuencia en las formas extrapulmonares que en las pulmonares. Sin embargo, el bacilo bovino es capaz de producir lesiones pulmonares no diferenciables a las del tipo humano. Arena y Cetrángolo en Argentina (15) en 140 cultivos aislados de enfermos pulmonares lograron tipificar el bacilo bovino en un 3,7%; estos mismos autores aseguran que la forma pulmonar es más frecuente en enfermos con ocupación agropecuaria ya que de 81 pacientes pulmonares procedentes de zonas rurales, se aisló el bacilo bovino en el 8,23%, en tanto que de 55 enfermos de Buenos Aires hubo sólo un caso debido al *Myc. Rovis*. En otros países el porcentaje es definitivamente mayor: Espinoza González y col. (16) indican que en México el 27% de las cepas aisladas de tuberculosis pulmonar y meníngea pertenecen al tipo bovino; Courter (17) cita investigaciones hechas en Dinamarca en distritos de elevada prevalencia de tuberculosis bovina y que han revelado alrededor del 50% de los casos humanos de tuberculosis pulmonar son causados por esa variedad del bacilo. De modo que, a nuestro entender, el problema se acrecenta: no sólo la mayoría de las localizaciones abdominales de la tuberculosis son producidas por bacilos bovinos sino que se abre la siguiente interrogante: ¿cuántas de nuestras tuberculosis pulmonares son acondicionadas por el *Myc. bovis* y ésta a su vez se complica con localizaciones abdominales?

¿Qué pruebas directas tenemos para asegurar que la tuberculosis bovina se encuentra entre nosotros? A nuestras manos ha llegado una publicación de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en que se analiza la tuberculosis animal en las Américas. En la sección correspondiente a Honduras se asevera que hace 30 años no existía la tuberculosis bovina y que fue introducida por animales importados, debido a las fallas de la legislación y organización de sanidad animal. "Durante el año 1957 el Gobierno, con la cooperación de la FAO., realizó una importante encuesta tuberculínica en las zonas productoras de leche de la costa del Atlántico. Se observaron 33.741 bovinos, de los cuales 2.000 (5,93%) resultaron reactivos a la tuberculina. Durante los años 1957 a 1960 se han practicado 16.931 pruebas tuberculínicas, de las cuales 512 (3,0%) fueron positivas. Al año 1960 corresponde una tasa de 0,56% de reactivos sobre 6.612 animales examinados".

En nota dirigida por la Dirección General de Agricultura y Ganadería de Honchtras a la Dirección General de Sanidad hemos obtenido datos más recientes y referidos a determinada zona de la Costa.<sup>1</sup> Atlántica:

#### *TUBERCULOSIS BQVJNA. EN LA ZONA DEI ALLE DE SULA*

Número	Positivos	Sospechosos	%	Año
14.190	1.146	356	8,01	1962
11.174	957	0	6,73	1963

La mencionada Dirección General de Agricultura y Ganadería me ha informado que éh la actualidad únicamente en Cortés se está llevando a cabo una campaña antituberculosa bovina. Se me suministraron los datos correspondientes a los 6 primeros meses de 1964 en la mencionada zona, así: -

Número	Positivo	Sospechoso	%
11.34	233	303	2,05

Consecuentemente, el porcentaje de tuberculosis bovina en esa zona va en descenso de acuerdo con las encuestas tuberculínicas que traen consigo la eliminación de los reactores positivos. Pero aún ahora esa importante zona ganadera del país está lejos de ser etiquetada como Sector Libre de Tuberculosis Bovina.

Se ha estimado (14) que en los años de 1957 y 1958 las pérdidas ocasionadas por tuberculosis bovina ascendieron a L 500.000-00 en la Costa del Atlántico; esta estimación se relaciona exclusivamente con las pérdidas animales.

Además de los datos anteriores que prueban la existencia de la tuberculosis bovina en Honduras., tenemos la información clínica (14) de un caso de meningitis tuberculosa en un niño del cual se aisló un bacilo que fue tipificado como *Myc. bovis*.

Queremos llamar la atención que hasta donde nosotros sabemos, los estudios de investigación efectuados se han concretado a zonas del litoral Norte del país y más específicamente a la zona del Valle de Sula que parcialmente comprende los Departamentos de Cortés y Yoro. En nuestro cuadro de procedencia de los pacientes objeto de este estudio, sólo logramos coleccionar 3 casos de los 86 tabulados que tenían esa procedencia, lo que da a esos departamentos un 3,4% del total. Si en departamentos que se sabe tienen determinado índice de tuberculosis bovina sólo contribuyen con un escaso porcentaje de casos, ¿qué ocurrirá con los Departamentos de Francisco Morazán, El Paraíso, Choluteca, Olancho y Comayagua que aunán el 87% de las procedencias?

En el Departamento de Francisco Morazán las autoridades de Sanidad Animal no han emprendido ninguna encuesta tuberculínica y el único dato que poseemos del mismo es del sector de la "Escuela Agrícola Panamericana" de "El Zamorano", sector de pequeñas dimensiones y que posee ganado bovino escogido. En 2-1/2 años han efectuado 822 pruebas sin ningún resultado positivo y sólo 4 sospechosos; en la inspección de las carnes de animales de su hato sacrificados para uso alimenticio nunca han encontrado lesiones macroscópicamente sugerentes de tuberculosis. Estos datos, gentilmente suministrados por el Med. Vet. C. R. Pinel, son demostrativos que en esa zona no hay reactores positivos, pero hay que recordar que "la tuberculosis bovina es de distribución focal, apareciendo al lado de fincas altamente infectadas, fincas libres o con muy bajo porcentaje de infección" (18).

Es evidente la necesidad de conocer la magnitud del problema en todo el país y no concretarse a zonas aisladas, implantar las medidas de control necesarias y tipificar el bacilo tuberculoso obtenido de las lesiones humanas, sean pulmonares o no. La tipificación podría estar centralizada de manera semejante a como lo hace Venezuela (18) en que el Instituto de Bacteriología practica rigurosa clasificación morfológica, biológica y bioquímica de todas las cepas procedentes de los sanatorios y dispensarios antituberculosos del Distrito Federal y, en algunas oportunidades, del interior de la República.

### CONCLUSIONES

- 1.—La Tuberculosis Abdominal en nuestro medio atacada indistintamente al hombre o a la mujer.
- 2.—La segunda y la tercera década de la vida fueron las más frecuentemente afectadas (52,3%).
- 3.—Los Departamentos Centrales y Meridionales de la República demostraron una mayor incidencia (87%).
- 4.—La evolución prehospitalaria de la enfermedad osciló en la mayoría de los casos

- entre 1 y 6 meses (55,8%). 5.—La Tuberculosis Abdominal Primitiva sobrepasó en frecuencia a la Secundaria (59,29%). 6.—La Tuberculosis Abdominal Secundaria tuvo su punto de partida pleuropulmonar en el 83% y anexial en el 17% de los casos.
- 7.—Las Tuberculosis Abdominales observadas se clasificaron en Peritonitis Húmedas (37 casos), Peritonitis Seca (9 casos), Granulomas Intestinales (16 casos), Estenosis Cicatriciales (4 casos), Linfadenopatía Mesentérica (19 casos) y Peritonitis Mixta (1 caso).
- 8.—El orden de frecuencia de los principales síntomas comunes a todas las formas fue el siguiente: dolor abdominal (77%), anorexia (60%), amenorrea (54%), pérdida de peso (53%), fiebre (50%), antecedentes diarreicos (41%), vómitos (40%), debilidad (32%) y dispepsia (27%).
- 9.—En las Peritonitis Húmedas la molestia más frecuente fue la distensión abdominal y como hallazgos más comunes se conceptuaron la ascitis libre (100%) y la fiebre diaria (75%).
- 10.—En la Peritonitis Seca la queja manifestada en el 100% de los casos fue dolor abdominal tipo cólico y a menudo la enfermedad se complicó con síndromes suboclusivos u oclusivos.
- 11.—La Granulomatosis Intestinal exteriorizó su presencia por dolor (87%), usualmente cólico, y por despenos diarreicos (56%). En el 50% hubo antecedentes suboclusivos, en el 18% la oclusión mecánica del intestino fue completa en el momento de la admisión y en el 12% ingresaron al hospital con peritonitis aguda generalizada por perforación supraestenósica.
- 12.—Las Estenosis Cicatriciales condicionaron su sintomatología a la suboclusión o a la oclusión intestinal y a las complicaciones propias de este síndrome.
- 13.—En la Linfadenopatía Mesentérica ocupó el primer lugar el dolor continuo (94%) de intensidad moderada; la amenorrea (70%) y la percepción de tumorcación abdominal (47%) completan la sintomatología particular. En el examen, la comprobación más constante fue la palpación de la adenopatía mesentérica (89%).
- 14.—La Peritonitis Mixta sólo se presentó en un caso con un síndrome obstructivo y la comprobación de ascitis tabicada.
- 15.—En el 17% de los casos hubo localización tuberculosa en los ganglios extra-abdominales: 2/3 de los casos ocurrieron en la forma primitiva y 1/3 en la secundaria. Los ganglios más comúnmente afectados fueron los cervicales.
- 16.—Los exámenes hematológicos revelaron descenso del hematócrito, del conteo de rojos y de la dosificación de la hemoglobina en el 75% y este descenso fue acentuado en el 25% de los casos.
- 17.—El conteo de glóbulos blancos no reveló leucocitosis en el 79% y hubo linfocitosis relativa manifiesta sólo en el 22% y absoluta en el 45%.
- 18.—La Eritrosedimentación se mostró acelerada en el 80% de los casos.
- 19.—La determinación de las proteínas séricas reveló frecuentemente descenso de las proteínas totales, elevación de las globulinas a expensas de la albúmina con la consiguiente inversión de la Relación A/G.
- 20.—El líquido ascítico usualmente manifestó los caracteres de los exudados con linfocitosis entre 72 y 95%.
- 21.—La prueba de la tuberculina fue francamente positiva en el 64% de las ocasiones en que se practicó.
- 22.—La evidenciación del bacilo tuberculoso sólo se logró en el 31% de los casos en que se buscó. Nunca se trató de tipificar.
- 23.—Los resultados obtenidos con la laparoscopia fueron muy pobres.
- 24.—Papel preponderante en el diagnóstico lo tuvo anatomía patológica, aunque con las limitaciones inherentes a las coloraciones empleadas.

- 25.—La radiología aportó una orientación diagnóstica decisiva, ya por medio de una placa simple, del tránsito gastrointestinal o ya por el uso de un enema baritado.
- 26.—El diagnóstico diferenciables entrañó varios errores de admisión y aún muchos de los casos adecuadamente estudiados fueron trasladados a Servicios Quirúrgicos o llevados a Sala de Operaciones con diagnóstico equivocado.
- 27.—La mortalidad alcanzó el 15% y en la mayoría de los casos fue acondicionada por la aparición de una complicación.
- 28.—El tratamiento instituido fue esencialmente medicamentoso. El 20% recibió tratamiento quirúrgico, que **usualmente** precedió al anterior o fue llevado a cabo en medio de aquél por la ocurrencia de una complicación.
- 29.—El 75% egresó del hospital en condición de mejorado.
- 30.—El hospital perdió el control de dichos pacientes e ignora su evolución extrahospitalaria.

### RESUMEN

- 1.—Se revisan los protocolos de "TUBERCULOSIS ABDOMINAL" obtenidos del Hospital General de Tegucigalpa, Honduras, durante un lapso de 6 años.
- 2.—Se consideran las condiciones generales, la clasificación, la sintomatología general y particular de cada grupo, los datos obtenidos del laboratorio, de la radiología y de otros auxiliares diagnósticos.
- 3.—Se informa el tratamiento instituido y la condición de egreso.
- 4.—Se hacen consideraciones sobre la Tuberculosis Abdominal Primitiva, el probable origen bovino de nuestros casos basándose en que la zoonosis existe en el país aunque se deplora ignorar la magnitud de la misma.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.—NATIONAL TUBERCULOSIS ASSOCIATION: Diagnostic Standards and Classification of Tuberculosis. 1790 Broadway, New York, N. Y., 1961. 2.—PAUSTIAN, F. F. & BOCKUS, H. L.: So called primary hypertrophic ileocecal tuberculosis. *Am. J. Med.* 27:509, 1959. 3.—MIRANDA G., M. y CÉSPEDES F., R.: Historia natural de la tuberculosis del aparato digestivo en nuestro medio hospitalario. *Acta Med. Cost.* 5:21, 1962. 4.—ANAD, S. S. & PATHAK, I. C.: Surgical Treatment of abdominal tuberculosis with special reference to ileocecal tuberculosis. *J. Indian Med. Ass.* 37:423, 1961. 5.—ORTIZ DE LANDAZURI, M. M.; GARCÍA MORENO, F. y MORATA GARCÍA, F.: Syndrome general comparatif de la tuberculose intestinale et peritoneale. *Are. Mal. L'App. Dig.* 48:92, Oct. 1962. 6.—DAVIVSOHN, I & WELSS, B. B.: Clinical diagnosis by laboratory methods. W. B. Saunders Company, Philadelphia, 1962. 7.—WITTE, M. H.; HOROWITZ, L. & DUMONT, S. E.: Use of thoracic duct cannulation in the diagnosis of tuberculosis enteritis. *New England J. Med.* 267:1125, mayo 1962. 8.—SERIE DE INFORMES TÉCNICOS N° 195: Comité de Expertos en Tuberculosis. Organización Mundial de la Salud, Palais des Nations, Ginebra 1960. 9.—GÉFEL, A.; PRUZANSKI, W.; ALTMAN, R. & LORANT, T.: Primary Gastrointestinal Tuberculosis. *Act. Tuberc. Scand.* 42:309, 1963. 10.—POPESCO, URLUENI, M. & SALIC, E.: La tuberculose stenose de l'intestine greffe multifocale. *Are. Mal. L'App. Dig.* 52:836, Feb. 1963. 11.—ÁNGEL CHICH, J.; THABIT Jr.; G. & HALL, J. H.: Segmental Tuberculosis of the colon. *Postgrad. Med.* 32:462, Nov. 1962. 12.—DUBLIN, L. I.: The course of tuberculosis mortality and morbidity in the United States. *Am. J. Pub. Health* 48:439, Nov. 1958. 13.—HOMER, L.: Intestinal obstruction from hypertrophic ileocecal tuberculosis. *Am. J. Dig. Evis.* S-206, Feb. 1963. 14.—GARCÍA CARRILLO, C. y SZ...FRES, B.: La Tuberculosis Animal en las Américas y su transmisión al Hombre. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Roma 1963. 15.—ARENA, A. R. y CETRANGOLO, A.: La tuberculosis humana de origen bovino en la Argentina. *An. Cát. Pat. Tuberc.* 8:36, 1946. 16.—ESPINOZA GONZÁLEZ, E.; PAREDES M., F.; y MALAGA, ALBA, A.: Tuberculosis bovina en México. *Bol. Of. San. Panam.* 46:136, 1959. 17.—COURTER, R. D.: Tuberculosis Bovina y Salud Pública. *Bot. Of. San. Panam.* 46:10, 1959. 18.—COMISION DE ERRADICACION DE LA TUBERCULOSIS BOVINA: Campaña de erradicación de la tuberculosis bovina. *Rev. Veriez. de Sanidad y Asist. Coc. (Supl.)* 320, Marzo 1961.